Nr. 11. Podgórze, 10. czerwca 1905 r. Rok V.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Rocznik I. „Przegląd Ceramiczny“, Rocznik II. III. i IV. „Przewodnik dla ceglarzy.
wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

Redaktor: Inżynier **Karol Rolle.**

Przedpłata roczna:
10 Kor. = 5 rsr. = 10 mk. = 12 fr.
Prenumeraty mniejszej jak roczna nie przyjmuje się.
Zeszyt pojedynczy 50 hal.

Wydawcy: Wład. Poturalski i inż. Karol Rolle.
Adres Administracyi i Redakcyi:
Podgórze, św. Floryana 5.

Cena ogłoszeń wynosi:
za cm.² 6 hal., Cała strona 20 k., 1/2 strony 12 k., 1/4 str. 7 k., 1/8 str. 4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu 10%, 12-krotnem 15%, 18-krotnem 20%, 24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa, Krak. Przedm. 9.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przegl. ceram.“.

Cegielnia gminna.

(Dokończenie).

Przedewszystkiem gmina ma zaledwie 7-morgowy kawałek pastwiska, z którego materyał mógłby być do wyrobu cegły i dachówki użyty, pokład jednak gliny jest tak cienki, że nigdzie nie dochodzi nawet metra głębokości, przy przedsiębiorstwie zatem, obliczonem na większą skalę, braknąć musi materyału za jakie 3 do 4 lat. W Płaszowie istnieje już 5 cegielń, z których dwie sąsiadują z obszarem pod gminną cegielnię przeznaczonym, a każda z nich może wyprodukować dwa razy więcej, aniżeli zbyć, tak, że sprowadzone kosztem kilkudziesięciu tysięcy złr. maszyny rdzewieją wcale nie używane. Gmina nie posiada kapitału, potrzebnego na takie przedsiębiorstwo, zaczem przyjdzie jej odrazu obciążyć się długiem co najmniej 250.000 kor., a spłata takiego długu podnosi i tak już niezmierne dodatki gminne do podatków. Na zamierzonych budowlach ciążyć będzie rewers demolacyjny, to znaczy, że na żądanie wojskowości przedsiębiorstwo kosztujące tak ogromne sumy, może być każdej chwili doszczętnie zniszczone.

Nie można rówież pominąć i tego oczywistego faktu, że w okolicy Krakowa jest prawie nadmiar cegielni, wskutek czego żadna się z nich nie rozwija, lecz po większej części właścicieli na straty naraża. Wobec tego jest rzeczą poprostu niezrozumiałą, co Radę gminną właściwie pędzi do tak niebezpiecznego eksperymentu. Złośliwi twier-

dzą, że p. Czecz, jako marszałek powiatu, chce Krakowowi przyłączyć się do niego mające gminy oddać tak zadłużone i bankructwa bliskie, że nawet najbardziej zapalonemu zwolennikowi „wielkiego Krakowa“ odechce się przyjmować takiego nabytku.

Charakterystyczny w całej sprawie jest niezwykły pośpiech, bo sprawa w zwyczajnych warunkach wymagająca całorocznych studyów, pomiarów i obliczeń, załatwiona została w przeciągu niecałego miesiąca, a pośpiech najlepiej uwidocznił się w tem, że zwierzchność gminna zadowolniła się przybiciem ogłoszenia na urzędzie gminnym, zamiast zawiadomić osobno każdą interesowaną osobę.

Zrozpaczeni mieszkańcy Płaszowa spodziewają się jednak, że władze, czuwające nad gospodarką Rady gminnej w Płaszowie, powstrzymają szczególny zapał obecnej Rady gminnej, do której należy 5 izraelitów, zatrudnionych w dotychczasowych cegielniach, i wstrzymają grożące im nieszczęście przynajmniej do tego czasu, aż skończą się dodatki, płacone obecnie przez nich na pokrycie strat, jakie poniosła powiatowa Kasa oszczędności w Wieliczce przez nieszczęśliwą gospodarkę swojej dyrekcyi.

Z Płaszowa piszą do „Nowin“:

Informacye „Nowej Reformy“ w sprawie założenia cegielni w Płaszowie, zamieszczono niedawno w jednym z nrów tego dziennika są z gruntu fałszywe i tendencyjnie zabarwione.

Gmina Płaszów uchwaliła wybudować cegielnię parową kosztem 100.000 koron. Uchwała ta została zatwierdzona przez Wydział Rady powiatowej w Wieliczce, gdyż plan założenia cegielni jest dla gminy ze wszech miar korzystnym. Ryzyka gmina nie ponosi żadnego, gdyż ma już dzierżawcę, który dając należytą gwarancyę hipoteczną i kapitałową zobowiązał się dzierżawić cegielnię przez szereg lat i płacić tytułem czynszu, kwotę wystarczającą na amortyzacyę pożyczki 100.000 K. Kontrakt dzierżawny został sporządzony przez adw. dra T. Koscha (a nie przez adw. dra Bardla). Co do udziału p. Czecza, to zaznaczyć należy raz jeszcze to co już „Nowiny“ podały, a mianowicie: że gmina budując cegielnię robi mu konkurencyę, a przytem odbiera dzierżawcę, z którego p. Czecz był bardzo zadowolony. Zaznaczyć należy w końcu że nowa powstać mająca cegielnia zrobi także konkurencyę i innym już istniejącym w okolicy Podgórza cegielniom.

O zaprawach izolacyjnych w ogólności.

(Dokończenie.)

Wobec tak świetnego wyniku — władze wojskowe zastosowały ten środek wszędzie, gdzie okazała się tego potrzeba a wszczególności przy budowlach fortyfikacyjnych.

Z mnóstwa dyplomów i świadectw wynika, że środek ten stał się jedynym idealnym i uniwersalnym tam — gdzie dotychczas najlepsze podobne zaprawy się nieutrzymały.

Aby módz porównać wytrzymałość i nieprzemakalność najlepszych zapraw z zaprawą emulzyi bitumicznej, zbudowano 10 ścian a każdą powleczono pojedynczo, jednym z najlepszych znanych środków izolacyjnych począwszy od asfaltu a skończywszy na emulzyi bitumicznej i przekonano się jak powyżej wspominałem, że inne zaprawy niewytrzymały ani kilkuminutowego prądu wody o ciśnieniu 6 atmosfer (6 kilogramów na 1 cm²), niektóre odpadły natychmiast, zaś niektóre przepuściły wodę wprost do cegieł.

Wskutek tak świetnego wyniku, pismo niemieckie „Zentralblatt der Bauverwaltung“ wydawane w Ministerium robót publicznych poświęciło w numerze 85. w październiku 1903 specyalny artykuł dla zaprawy emulzyi bitumicznej, wyrażając się o niej nader pochlebnie i polecająco.

Na podobnej wyżynie zalet stanął również passerol ze względu na łatwość użycia, podzielność i oryginalną właściwość, nie wymaga bowiem odarcia starego tynku tylko oszczotkowania, albo cienką powłoką świeżej zwykłej zaprawy wapiennej, a po 24 godzinach świeżo nałożonej wyprawy wapiennej lub cementowej może być passerol bez wszelkiej obawy ujemnego rezultatu pędzlem nakładany. W 24 godzin po nałożeniu passerolu na wyprawę, mogą malarze przedsiębrać wszelką pracę bez obawy, albowiem w określonym powyżej 24 godzinnym terminie powierzchnia ściany staje się zupełnie suchą. Odpada zatem utrata czasu, ogrzewania ściany i t. d., a nadto dla malarza passerol okazał się o tyle wdzięcznym, że zaoszczędza na farbie albowiem passerol nie wymaga podwójnego gruntowania pod farbę, dalej przyspiesza całą manipulacyę i przysposabia swem szybkiem działaniem w osuszaniu ścian użyteczność odnośnego pokoju malowanego, jakoteż tapetowanego lub t. p.

Na wystawie światowej w Berlinie w roku 1902 został środek ten odznaczony wielkim srebrnym medalem państwowym.

Wracając jeszcze do glazuryny, która tak jak passerol i japanit gotową do użycia (w powyż opisanym sposobie) przychodzi, nadmienię, że nie wymaga ona wprawdzie koniecznie odbijania tynku jak i emulzya bitumiczna, zatem może być tak jak passerol lub japanit na tynk nałożoną atoli passerol i japanit nie działają skutecznie na tynku bardzo starym i zwilgotniałym, tak też i nakładanie glazuryny na podobny tynk stary nie poleca się, albowiem tynk zepsuty wilgocią, traci spójność z cegłą lub t. p. murem i odpada, przeciw której to okoliczności nic nie pomoże.

Ciągnąc z opisu tych środków odpowiednie praktyczne konsekwencye, należy przyznać w pierwszej linii dla „emulzyi bitumicznej“ i dla „passerolu“ rangę wyższych zalet pozostawiając zresztą do woli co do innych tu wspomnianych środków, rzecz fachowego i cyfrowego rozłożenia i porównania ich nawzajem do siebie tak pod względem świadectw kilkuletniego praktycznego zastosowania i wytrzymałości każdego środka pojedynczo, która to okoliczność przez długoletnie obserwowanie i badanie takich środków pewnie i należycie da się ocenić.

C. i k. Budowlane Władze wojskowe przyszedłszy właśnie do przekonania o niezwykłych własnościach „emulzyi bitumicznej“ i „passerolu“ i o ich niezawodnym i wiecznie trwałym skutku, poleciły używanie jedynie tych środków przy wszelkich budowlach wojskowych i fortyfikacyjnych lądowych i wodnych w całych Austro-Węgrzech, zaoszczędzając przezto milionowe sumy, które przedtem bezowocnie na tworzenie sztucznych i kolosalnie grubych murów betonowych, (a mimo to przemakalnych) wydawały.

Zastępstwo tych idealnych środków objęła firma M. Franza w Przemyślu a ilość zamówień zniewala ją do zaprowadzenia fabrykacyi tych artykułów na miejscu w kraju.

Wiadomości techniczne.

Cementowe słupy do linii przewodowych. Słupy drewniane, nawet nasycone, w krótkim stosunkowo czasie zaczynają gnić u podstawy i są z tego powodu bardzo nietrwałe — dlatego też używa się często dla linii przewodowych, szczególnie o prądzie silnym, pomimo wysokiej ceny, słupów żelaznych. We Francyi i Ameryce zaczęto już dość dawno wyrabiać słupy z cementu; nie znalazły one wszakże szerszego zastosowania, ponieważ były za mało wytrzymałe i zbyt ciężkie wskutek znacznej grubości. W ostatnim dopiero czasie wzięto się z powodzeniem do fabrykacyi słupów cementowych systemu „Bourgeat“. Słupy te składają się z rdzenia drewnianego okrążonego prętami żelaznymi w ten sposób, że pomiędzy drzewem i żelazem pozostała pusta przestrzeń; całość objęta siatką metalową o wielkich oczkach, jest szczelnie obłożona warstwą cementu o grubości 40—50 mm. Słupy w ten sposób przygotowane, bywają 17—30 cm. grube, przy długości, dochodzącej do 19 m. Cena słupów cementowych jest znacznie niższa niż słupów żelaznych, a ponieważ są one bardzo wytrzymałe i trwałe, przeto mają zapewnioną przyszłość, szczególnie w krajach, gdzie żelazo jest drogie.

Wyrób cementu. Proponowany w patencie sposób wyrobu cementu hydraulicznego tem się ma wyróżniać, że daje produkt o cennych własnościach technicznych, jakoto o niezmiennej objętości, o znacznym oporze na czynniki zewnętrzne itp.

Materyałami surowymi są z jednej strony różnego rodzaju gliny, jak np. kaolin, dalej puccolana lub odpadki w rodzaju żużla, wogóle naturalne, lub sztuczne krzemiany glinowe; — z drugiej zaś strony węglan wapnia lub wapno palone.

Wymienione materyały bierze się w takiej, co jest właściwą treścią patentu, ilości, aby na jednę cząstkę glinki i krzemionki przypadało nie więcej wapna, niż dwie cząsteczki, przyczem wypalanie odbywać się winno poniżej punktu stapiania się produktu, czyli w granicach 1500 do 1360° C.

Otrzymuje się pewnego rodzaju cement romański, dotychczas przygotowywany jedynie z materyałów naturalnych. Jeżeli materyały surowe nie będą zawierały żelaza, cement będzie zupełnie biały. Dodatek gipsu do materyałów surowych ułatwia wypalanie i daje mocny cement.

(Pat. ross. 9378, 22/I-03—30/IX-04. I. Gresly w Szwajcaryi).

Most drogowy między Wolfart a Kennelbach w Przedarulanii, żelaznobetonowy, o belkach prostych 116 m długi, opisuje Goldberger w Beton u. Eisen (1905, str. 83). Most drewniany miał kosztować 42.000 koron, żelaznobetonowy kosztował 47.000 kor. Jestto most ukośny. Belki o rozpiętości 16 m są ciągłe, dwuprzęsłowe i spoczywają na filarach żelaznobetonowych o grubości 50 cm. Co drugi filar jest podwójny, belki są przerwane i tworzą szczelinę 7 m/m grubą, przykrytą płytą żelazną. Szerokość drogi jezdnej wynosi 4·7 m, chodników 1·1 m. Chodnik i część drogi spoczywa na belce jednym końcem utwierdzonej. Płyta pomostowa jest 12 cm gruba, poprzecznice co 1·95 m 30 cm grube, nadsypka średnio 20 cm gruba. Belka główna z powodu wielkich momentów ujemnych jest na podporze silnie wzmocniona oprócz prętami pasu dolnego zakrzywionymi do góry, jeszcze trzema prętami długości 4 m.

Nowe doświadczenia co do rozszerzalności betonu w połączeniu z żelazem podaje Considère w Beton u. Eisen (1905 str. 58). Ponieważ niektórzy uczeni powtarzając znane doświadczenie Considère'a doszli do wniosku, że beton przy większem ciągnieniu pęka, chociaż współdziała z żelazem, Considère powtórzył swe doświadczenie i otrzymał te same wyniki. Podczas, gdy sam beton pękał już przy przedłużeniu 0·2 m/m, w belce żelaznobetonowej stwierdził on przedłużenie 0·56 do 1·07 m/m, przyczem nie było żadnego pęknięcia, a beton był potem tak wytrzymały, jak przedtem. Jedna z belek próbnych leżała na powietrzu w piasku, który skrapiano co drugi dzień, druga w wodzie. Considère tłumaczy pojawianie się pęknięć w belkach żelaznobetonowych tem, że belkę zaraz po wykonaniu zostawia się na powietrzu, przyczem w pierwszych dniach następuje znaczne ściągniecie się i wtedy już powstają niewidzialne rysy.

Kładkę żelaznobetonową nad koleją dwutorową w Pommern kolei Koblencya Trier opisuje Deutsche Bauzeitung (1904 str. 27). Rozpiętość kładki wynosi 17·2 m, strzałka 3·6 m, szerokość 1·6 m. Ponieważ z jednej strony grunt był niższy o 3·6 m niż z drugiej, więc z jednej strony umieszczono na sklepieniu 19 stopni. Grubość sklepienia wynosi w kluczu 15 cm, na podporach 25 cm. Koszta całkowite wynoszą 4.300 m.

Piśmiennictwo techniczne i przemysłowe.

Nowe dzieło o porcelanie starowiedeńskiej pojawi się wkrótce we wspaniałym wydaniu c. k. drukarni państwowej we Wiedniu. Do dzieła tego p. t. „Die kaiserl. königl. Wiener Porzellan Manufactur“ inicyatywę dała wystawa starowiedeńskiej porcelany, którą urządziło w roku minionym austryackie Muzeum dla sztuki i przemysłu we Wiedniu. Dzieło to pojawi się z początkiem 1906 r., a stanowić będzie tom duży o wymiarach folia, ilustrowane 40 rysunkami w tekście i 42 tablicami, z czego 12 kolorowanymi; tekst stanowić będzie 16 arkuszy ośmiostronicowych. Opracowania dzieła podjęli się: dr. E. W. Braun dyrektor muzeum w Opawie dla okresu przedcesarskiego oraz części figuralnej, i J. Folnesies, kustosz muzeum austryackiego dla okresu cesarskiego z wyłączeniem plastyki.

Nakład stanowić będzie tylko 300 egzemplarzy po cenie 150 koron.

Trzydziestolecie Przeglądu technicznego. Pierwszym numerem roku bieżącego rozpoczął „Przegląd techniczny“ w Warszawie trzydziesty pierwszy rok istnienia. Artykułem wstępnyw skreślonym przez znanego bibliografa technicznego F.(eliksa) K.(Kucharzewskiego) zawiadamia Redakcya o tym fakcie, a artykuł ten kreśli stylem kronikarskim, suchym bardzo zajmujące dzieje trzy-

dziestu lat istnienia i rozwoju najlepszego dziś, jakie nasza literatura polska posiada pisma technicznego. Jak zwykle w takich wypadkach, rozpoczęło się pracą i inicyatywą jednego, ale podnieść należy z uznaniem, że rychło koło tego jednego zgrupowało się liczne grono współpracowników.

„Przegląd techniczny“ jak dobra macierz pielęgnuje pewne działy — dzieci swoje, tak długo dopokąd te na siłach się nie poczuwają do samoistnego lotu. Tak się z biegiem czasu z osobnego działu wytworzyło osobne czasopismo „Gazeta cukrownicza“, tak w ostatnich latach rozdzielił zię dział górniczy p. t. „Przegląd górniczo-hutniczy“. — Ich miejsce zajmuje osobny dział poświęcony elektrotechnice i kotłom.

W chwili jubileuszowej, tak skromnie bez hałasu i bankietów obchodzonej nasza Redakcya zasyła poważnej i zasłużonej siostrzycy serdeczne życzenia dalszego pomyślnego rozwoju.

Poradnik.

1) *czy pożytecznie byłoby fabrykować cegłę ogniotrwałą z kwarcu grubo zmielonego i spojonego gliną ogniotrwałą?*
2) *czy kawałki kwarcu w takim razie używać jest lepiej w stanie palonym, czy w surowym?*
3) *dlaczego gruboziarnista cegła ogniotrwała lepszą jest od cegły z takich samych materyałów miałko zmielonych?*

Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.